

Japanese Unexamined Patent Application Publication No. 8-305752

[Title of the Invention] SCHEDULE CONTROL SYSTEM

[0020] Schedule output will now be described. Schedule output includes monthly display, weekly display and daily display, for which the monthly display 311, the weekly display 312 and the daily display 313 in the schedule output function section 310 shown in Fig. 2 conduct respective operations.

[0021] When information is displayed in units of month, a calendar for a month is displayed, and presence of "schedules" is displayed in the calendar. For weekly display, a list of "schedules" for a week is displayed. For daily display, a list of "schedules" for a day is displayed. From among these displays, this embodiment is applied to weekly and daily displays, and details thereof will be described.

[0022] For display in units of day, as shown in Fig. 1, a scheduled time of day and contents of the schedule, as well as an arrow bar having a length corresponding to the scheduled time zone are displayed. When information of a plurality of schedules are registered for the same time zone, bars in a number corresponding to the registrations are displayed in parallel on the same screen. In

the state shown, a bar representing the ○△ Meeting is displayed as starting at 10:00. However, because the other arrow bars are displayed in parallel with this bar, it is known that schedule information not displayed is existent.

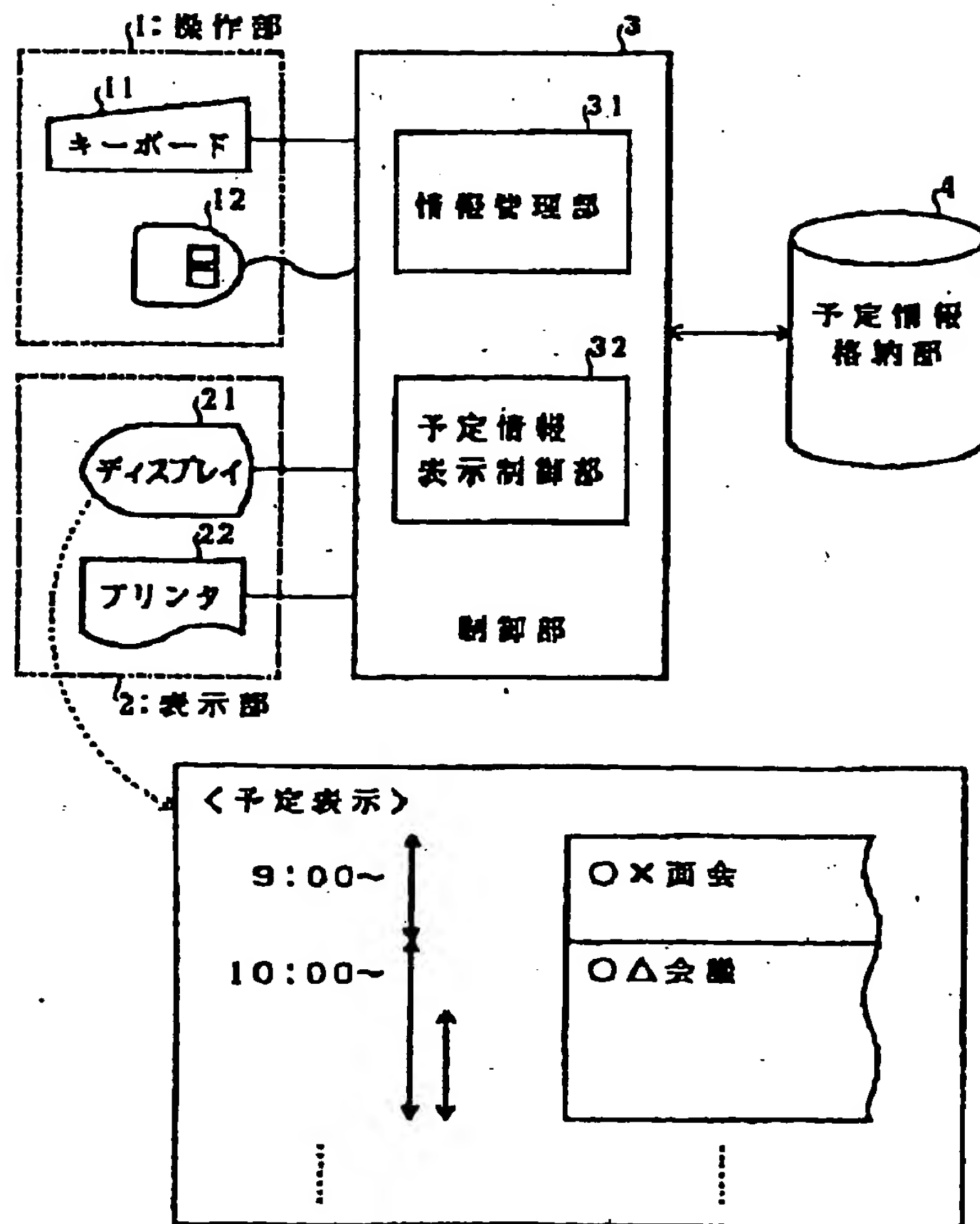
[0023] When displaying schedule information not displayed in this state of display, a corresponding bar is specified (clicking the pointing device 12 or the like). This causes the information control section 31 to display schedule information in this time zone.

[0024] Fig. 4 is a descriptive view of this operation. More specifically, by clicking the bar on the side not displayed {Fig. 4(a)}, the □□ operation which is the schedule information for the time zone beginning at 10:30 is displayed {Fig. 4(b)}. When there are a plurality of pieces of schedule information in the same time zone as described above, the display color of the bar corresponding to the schedule information in display state should preferably be different from the colors of the other bars. When a plurality of schedules are registered in a time zone, default conditions for display should be predetermined, for example, so that schedule information bearing the oldest registration date is first displayed.

[0025] In the first embodiment, as described above, a bar showing the presence of a plurality of pieces of schedule information in a time zone is displayed, and by specifying any of the bars, the

other pieces of schedule information existent in the same time zone are displayed. Therefore, for example, when an initially scheduled event is cancelled, or when an event comes to an end earlier than scheduled, it is possible to immediately know the other scheduled events, thus permitting flexible action for a new schedule.

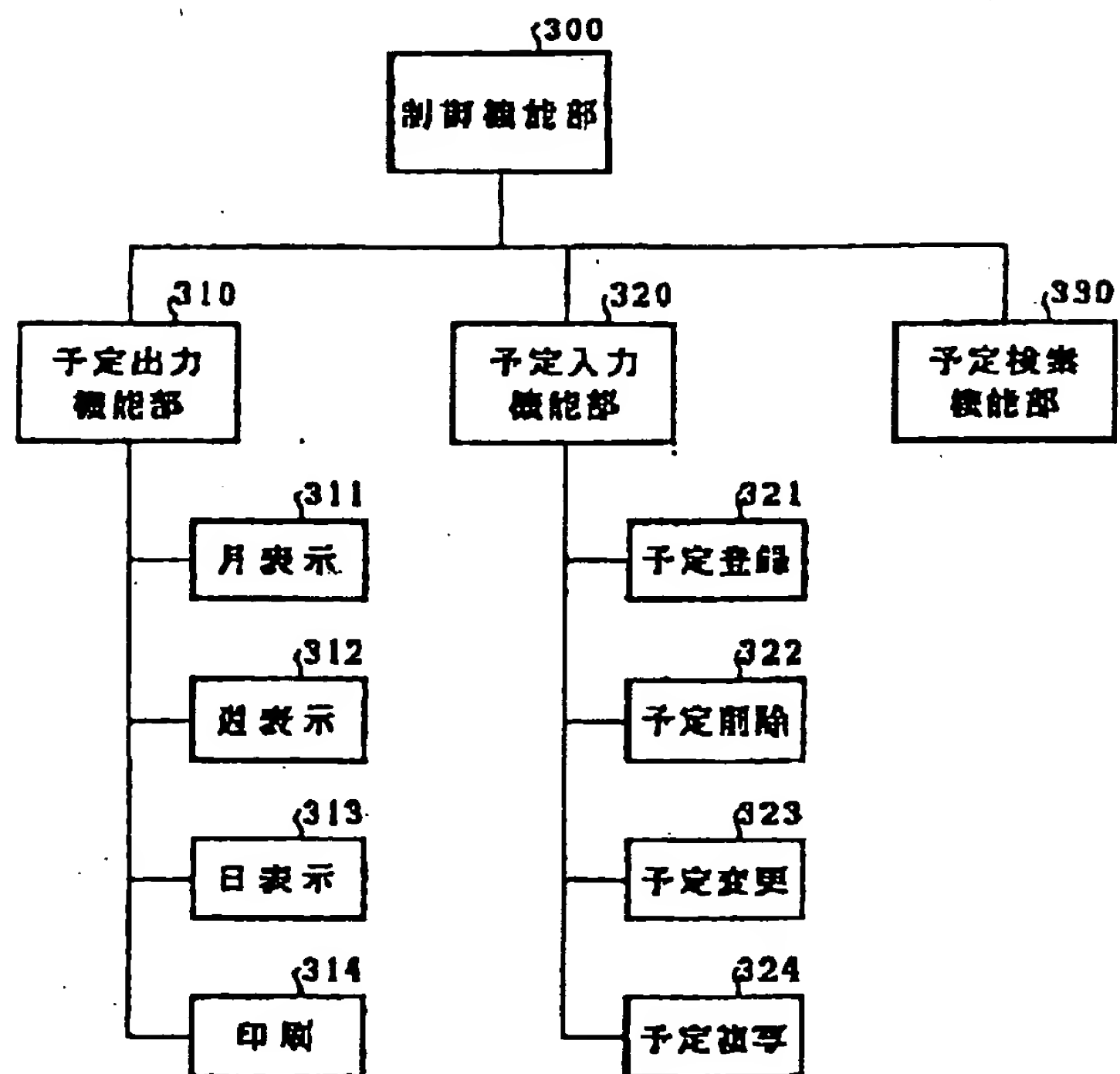
[Fig. 1] Configuration diagram of first embodiment of system of the invention



[Fig. 1]

- 1: Operating section
- 2: Display section
- 3: Control section
- 4: Schedule information storing section
- 11: Keyboard
- 21: Display
- 22: Printer
- 31: Information control section
- 32: Schedule information display/control section
- (1) <Schedule display>
- (2) $\bigcirc \times$ Interview
- (3) $\bigcirc \Delta$ Meeting

[Fig. 2] Descriptive view of information control section and
schedule information display/control section



[Fig. 2]

- 300: Control function section
- 310: Schedule output function section
- 311: Monthly display
- 312: Weekly display
- 313: Daily display
- 314: Printing
- 320: Schedule input function section
- 321: Schedule registration
- 322: Schedule deletion
- 323: Schedule change
- 324: Schedule copy
- 330: Schedule retrieval function section

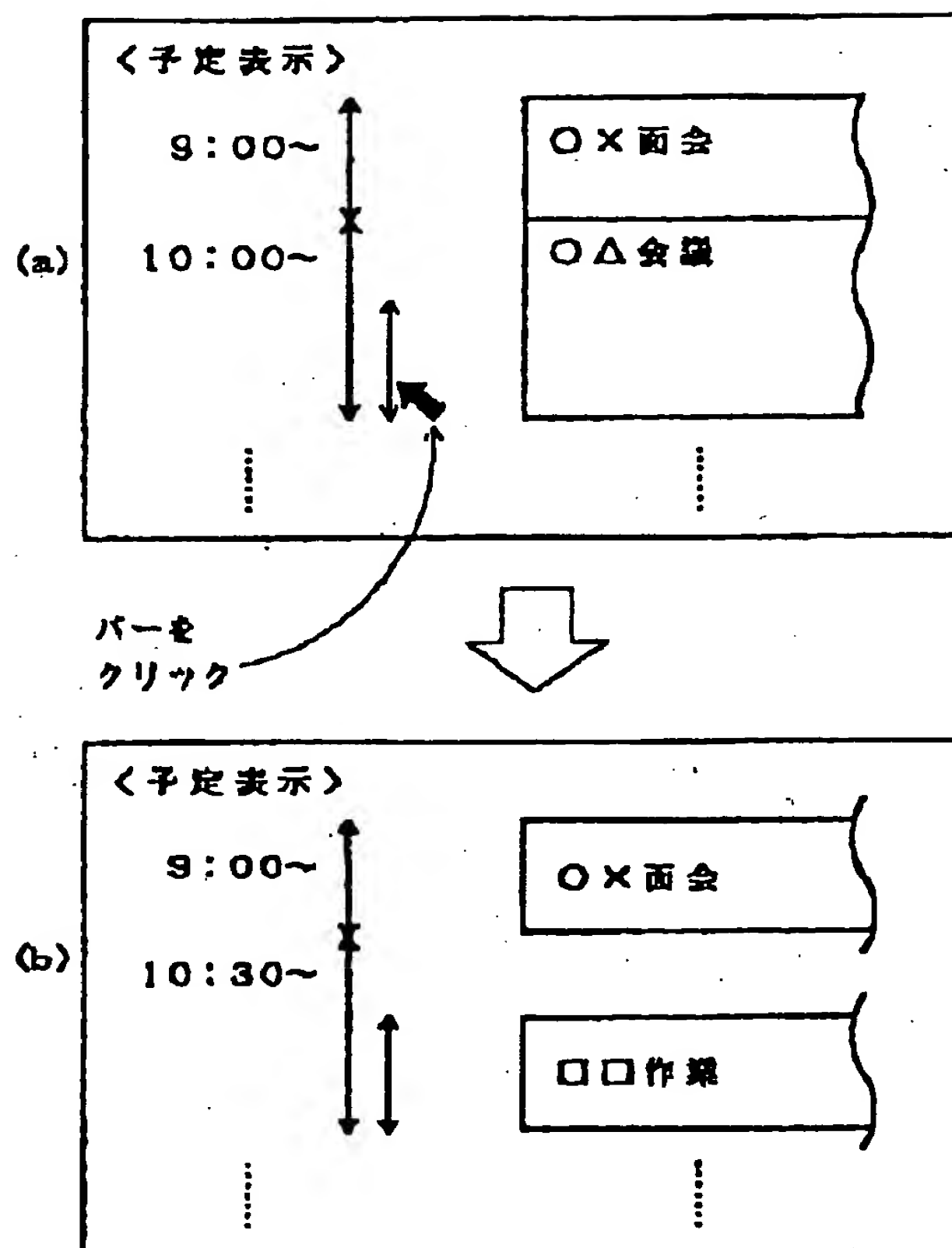
[Fig. 3] Descriptive view of schedule information

⋮	
9:00 ~10:00	○×面会
10:00 ~12:00	○△会議
10:30 ~12:00	□□作業
13:00 ~14:00	○○打合せ
⋮	

[Fig. 3]

- (1) ○x Interview
- (2) ○Δ Meeting
- (3) □□ Operation
- (4) ○○ Discussion

[Fig. 4] Descriptive view of display switching operation of first embodiment



[Fig. 4]

- (1) <Schedule display>
- (2) ○_x Interview
- (3) ○_Δ Meeting
- (4) Click bar
- (5) <Schedule display>
- (6) ○_x Interview
- (7) □□ Operation

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 8 - 3 0 5 7 5 2

(43) 公開日 平成 8 年 (1996) 11 月 22 日

(51) Int. Cl.⁶

G 0 6 F 17/60

識別記号

庁内整理番号

F I

G 0 6 F 15/21

技術表示箇所

L

審査請求 未請求 請求項の数 6

F D

(全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平 7 - 1 3 6 2 1 6

(22) 出願日 平成 7 年 (1995) 5 月 10 日

(71) 出願人 000000295

沖電気工業株式会社

東京都港区虎ノ門 1 丁目 7 番 12 号

(72) 発明者 本多 祐司

東京都港区虎ノ門 1 丁目 7 番 12 号 沖電気工

業株式会社内

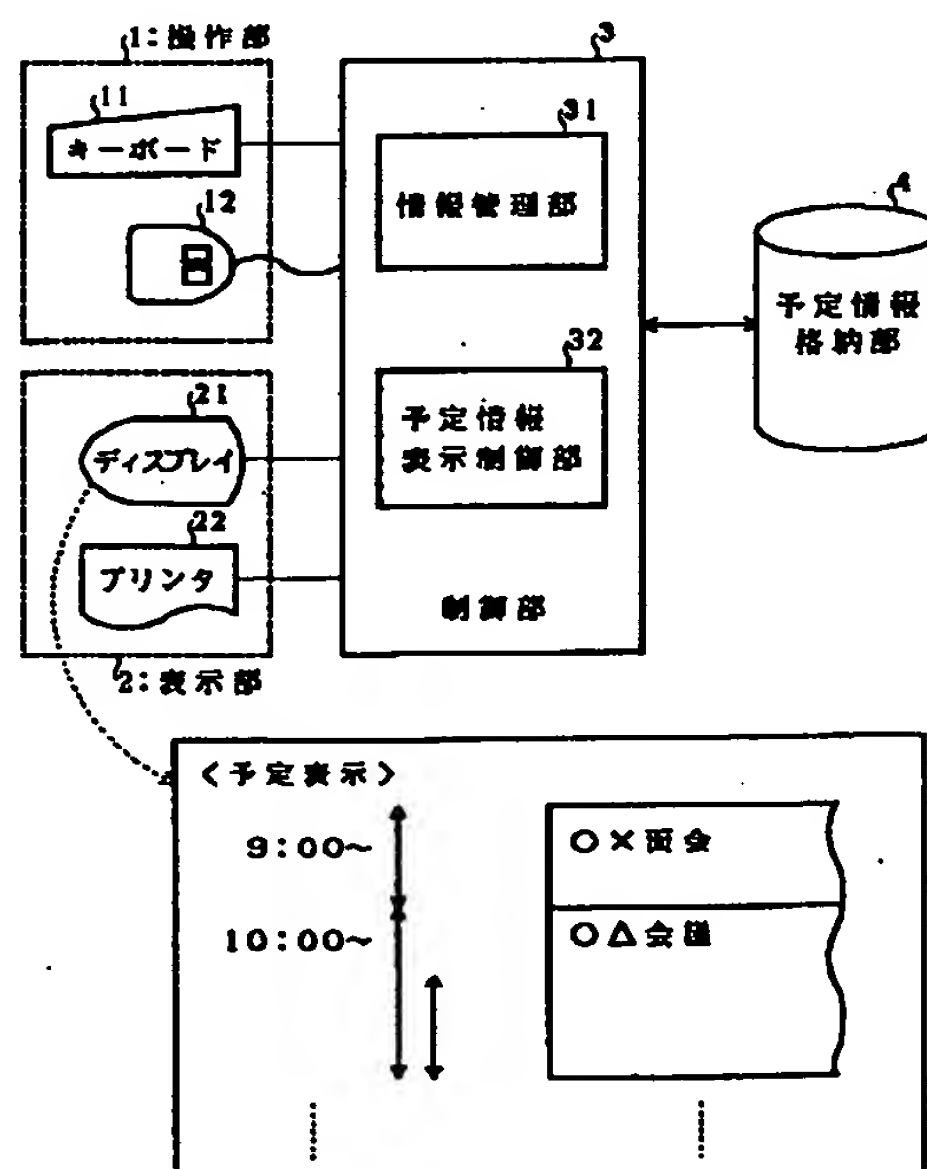
(74) 代理人 弁理士 佐藤 幸男 (外 1 名)

(54) 【発明の名称】 予定管理システム

(57) 【要約】

【目的】 同一時間帯であっても複数の予定管理を行うことのできる予定管理システムを得る。

【構成】 情報管理部 31 は、時間帯データと予定内容データとからなる予定情報を、同一時間帯に重複を許した状態で管理する。予定情報表示制御部 32 は、予定情報における時間帯を一本のバーとして表示し、同一時間帯に複数の予定情報が存在していた場合は、各バーを複数の予定情報に対応させて並列的に表示する。また、この表示状態で、いずれかのバーが指定された場合は、そのバーに対応した予定内容データに切替えて表示する。



本発明システムの実施例 1 の構成図

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 時間帯データと予定内容データとを予定情報の管理単位とし、かつ、この予定情報を同一時間帯に重複を許した状態で管理する情報管理部と、前記予定情報を格納する予定情報格納部と、前記各予定情報における時間帯を一本のバーとして表示し、同一時間帯に複数の予定情報が存在していた場合は、前記バーを当該複数の予定情報に対応させて並列的に表示する予定情報表示制御部とを備えたことを特徴とする予定管理システム。

【請求項 2】 請求項 1 記載の予定管理システムにおいて、

同一時間帯に複数の予定情報が存在していた場合は、いずれかのバーに対応した予定内容データを表示し、かつ、他のバーが指定された場合は、当該バーに対応した予定内容データに切替えて表示する予定情報表示制御部を備えたことを特徴とする予定管理システム。

【請求項 3】 時間帯データと予定内容データとを予定情報の管理単位とし、かつ、この予定情報の同一時間帯に重複を許した状態で管理する情報管理部と、前記予定情報を格納する予定情報格納部と、前記予定情報を、各予定情報毎に一つのウインドウとして表示し、同一時間帯に複数の予定情報が存在していた場合は、各ウインドウを重ねて表示する予定情報表示制御部とを備えたことを特徴とする予定管理システム。

【請求項 4】 請求項 3 記載の予定管理システムにおいて、

各ウインドウが重ねて表示されていた状態で、背後のウインドウが指定された場合は、指定されたウインドウを予定情報として表示する予定情報表示制御部を備えたことを特徴とする予定管理システム。

【請求項 5】 時間帯データと予定内容データとを予定情報の管理単位とし、かつ、この予定情報の同一時間帯に重複を許した状態で管理する情報管理部と、

前記予定情報を格納する予定情報格納部と、前記予定情報を、各予定情報毎に、インデックスとしての耳部を有する 1 枚のカードとして表示し、同一時間帯に複数の予定情報が存在していた場合は、前記耳部をずらしてカードを重ねた状態で表示する予定情報表示制御部を備えたことを特徴とする予定管理システム。

【請求項 6】 請求項 5 記載の予定管理システムにおいて、

各カードは、本体部と耳部とが同一色に構成され、かつ、各カード毎に異なる色で表示されると共に、背後のカードに対応した耳部が指定された場合は、当該指定されたカードを予定情報として前面に表示する予定情報表示制御部を備えたことを特徴とする予定管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、コンピュータ上で予定

管理を行う予定管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】 今日、コンピュータを使用してスケジュールの管理を行う予定管理システムが存在する。この予定管理システムは、個人または複数の人員からなるグループの予定を立てる時に、記憶させた予定を参照することを主な目的とする。

【0003】 従来、このような目的のためには伝統的に紙媒体の手帳が広く用いられてきたが、コンピュータを使用した予定管理システムでは、予定情報を電子的な情報として管理することにより、紙媒体ではなし得ない様々な角度からの予定の検索、月毎、週毎、1 日の詳細等の様々な形態での予定の表示、予定情報の登録・削除・変更・複写等、予定情報の編集、グループの他のメンバーとの予定の交換、共有等が可能となった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記のような予定管理システムにおいては、同一時刻に登録し得る予定は一つに限られていた。もちろん、一人の人間が同一日時に行いうる行動は一つであることは自明である。しかし、予定としては同一時刻に複数の予定の立ておき、何らかの原因により一方の予定が取り消しとなった場合や、予定が登録時刻よりも早く終了した場合等では、他方の予定を実行するといったスケジュール管理は実際には広く行われているが、このようなスケジュール管理を行うシステムは実現されていなかった。このような点から、同一時間帯であっても複数の予定管理を行うことのできる予定管理システムの実現が望まれていた。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明の予定管理システムは、前述の課題を解決するために、情報管理部と、予定情報格納部と、予定情報表示制御部とを備える。情報管理部は、時間帯データと予定内容データとを予定情報の管理単位とし、この予定情報を、同一時間帯に重複を許した状態で管理する。また、予定情報格納部は、情報管理部の管理する予定情報を格納する。更に、予定情報表示制御部は、予定情報における時間帯を一本のバーとして表示し、同一時間帯に複数の予定情報が存在していた場合は、各バーを複数の予定情報に対応させて並列的に表示する。

【0006】

【作用】 本発明の予定管理システムにおいては、情報管理部は、同一時間帯に複数の予定情報が重複して登録指示された場合、これらの同一時間帯の予定情報の重複を許した状態で予定情報格納部に格納する。予定情報表示制御部は、同一時間帯に複数の予定情報が登録されていた場合、各予定情報に対応したバーを並列的に表示する。その結果、同一時間帯の複数の予定の存在が同一画面上に表示される。

【0007】

【実施例】以下、本発明の実施例を図面を用いて詳細に説明する。図1は本発明の予定管理システムの実施例1を示す構成図である。図のシステムは、コンピュータで構成され、操作部1、表示部2、制御部3、予定情報格納部4を備えている。

【0008】操作部1は、キーボード11やマウス等のポインティングデバイス12で構成されており、これらキーボード11およびポインティングデバイス12は、予定情報の入力や出力指示および予定検索等の操作を行うためのものである。表示部2は、ディスプレイ21やプリンタ22からなる。ディスプレイ21はCRTや液晶ディスプレイ等からなり、予定情報等を画面上に表示するものである。また、プリンタ22は、予定情報を印刷出力するためのものである。

【0009】制御部3は、中央処理装置(CPU)や主記憶装置等からなるコンピュータの制御部で、情報管理部31と予定情報表示制御部32を備えている。

【0010】情報管理部31は、時間帯データと予定内容データとを予定情報の管理単位とし、かつ、同一時間帯に複数の予定内容の設定を許した状態で管理を行うものである。また、予定情報表示制御部32は、同一時間帯に複数の予定情報が存在していた場合、それら複数の予定情報における各予定情報の存在を並列的に表示するものである。尚、これら情報管理部31および予定情報表示制御部32は、具体的には、ソフトウェアと、これを実行する中央処理装置、および、データ記憶や作業領域となる主記憶装置等から構成されているものである。

【0011】図2は、これら情報管理部31および予定情報表示制御部32の機能の詳細を示す説明図である。即ち、情報管理部31の機能構成としては、制御機能部300と予定入力機能部320と予定検索機能部330とがある。そして、予定入力機能部320には、予定登録321、予定削除322、予定変更323、予定複写324の各機能が含まれている。また、予定情報表示制御部32は、制御機能部300と、予定出力機能部310とで機能構成されている。そして、予定出力機能部310には、月表示311、週表示312、日表示313、印刷314の各機能が含まれている。

【0012】予定情報格納部4は、ハードディスク装置等からなり、各予定情報を格納するためのものである。

【0013】次に、このように構成された予定管理システムの動作について説明する。先ず、情報管理部31における各動作を説明する。

【0014】①予定登録

利用者がメインメニューから予定登録を選択すると、図2に示した予定入力機能部320における予定登録321が動作し、その予定登録画面をディスプレイ21に表示する。これにより利用者がキーボード11やポインティングデバイス12を用いて、予定時間と予定内容とを

入力すると、予定登録321は、この予定時間データと予定内容とからなる予定情報を一つの管理単位として、予定情報格納部4に格納する。ここで、利用者が同一時間帯に複数の予定情報を入力、即ち、予定時間データが同一のものであれば、これを意識することなく格納する。

【0015】図3は、予定情報格納部4に格納されたこれら予定情報の説明図である。図示のように、10:00~12:00の○△会議と、10:30~12:00の□□作業とは予定時間帯が重複しているが、情報管理部31は、予定情報としてこれら時間帯のデータは意識することなく管理する。

【0016】②予定削除

メインメニューから予定削除が選択されると、予定削除322が動作し、削除要求日あるいは変更要求時間帯を指定させ、利用者がこれを指定すると、対応した予定情報の一覧を表示する。そして、利用者がこのなかから削除したい予定情報を指定すると、予定削除322は、対応した予定情報データを削除する。

【0017】③予定変更

メインメニューから予定削除が選択されると、予定変更323が動作し、変更要求日あるいは変更要求時間帯を指定させ、利用者がこれを指定すると、対応した予定情報の一覧を表示する。そして、利用者がこのなかから変更したい予定情報を指定し、変更後の予定情報を入力すると、予定変更323は、対応した予定情報データを変更する。

【0018】④予定複写

メインメニューから予定複写が選択されると、予定複写324が動作し、複写したい予定情報を指定させる。利用者がこの指定を行うと、予定複写324は、複写した予定情報データを新たな予定情報データとして管理する。

【0019】また、予定検索の場合、予定検索機能部330が動作し、検索対象の予定情報を指定させ、これによって予定情報格納部4に格納されている予定情報を検索し、対応する予定情報をディスプレイ21に表示させる。

【0020】次に、予定出力を説明する。予定出力には、月表示、週表示、日表示があり、それぞれ、図2の予定出力機能部310における月表示311、週表示312、日表示313が動作を行う。

【0021】月単位で表示される場合は、一月分のカレンダーが表示され、そのカレンダーに「予定」の有無が表示される。また、週単位の表示の場合は一週間の「予定」の一覧が表示される。更に、日単位の場合は一日の「予定」の一覧が表示される。これらの表示の中でも、週単位と日単位の表示について本実施例が適用されるものであり、以下、これを詳細に説明する。

【0022】日単位の場合、図1に示すように、予定時

刻と、その予定内容と共に、予定時間帯に対応した長さの矢印バーが表示される。そして、同一時間帯に複数の予定情報が登録されている場合、その登録数分のバーが同一画面上に並列的に表示される。図示状態では、10:00より○△会議のバーが表示されているが、このバーと並列して他の矢印バーが表示されているために、表示されていない予定情報が存在することが分かる。

【0023】このような表示状態において、表示されていない予定情報を表示する場合、対応したバーを指定（ポインティングデバイス12等でクリック）する。これにより、情報管理部31は、この時間帯の予定情報を表示する。

【0024】図4は、この動作の説明図である。即ち、表示されていない側のバーをクリックすることにより（図4（a））、10:30～の予定情報である□□作業が表示される（図4（b））。尚、このように同一時間帯に複数の予定情報が存在する場合は、表示状態の予定情報に対応するバーの表示色を他のバーとは異なるよう表示することが望ましい。また、同一時間帯に複数の予定が登録されている場合は、登録日時が最も古い予定情報を最初に表示する、といったように予め表示のデフォルト状態を設定しておく。

【0025】このように、実施例1では、同一時間帯に複数の予定情報が存在することを示すバーを表示させ、いずれかのバーを指定することによって、同一時間帯に存在する他の予定情報を表示するようにしたので、例えば、最初の予定事項が取消となった場合や、予定より早く終了した場合等では、直ちに他の予定事項を知ることができ、予定に対する柔軟な対応を行うことができる。

【0026】また、週単位の予定表示では、同一時間帯に複数の予定情報が存在していた場合、その複数の予定情報における各予定情報の存在を並列的に表示するため、下記のような表示を行う。

【0027】図5は、週単位の予定表示の説明図である。即ち、各曜日毎に、予定情報が登録されている場合は、その時間帯を示すバーを表示する。従って、同一時間帯に複数の予定がある場合は、その状態が容易に分かり、対象とする週のスケジュールの状態が視覚的に理解することができる。そして、このような週単位の表示を行う場合、上述した日単位の表示の場合のように、いずれかのバーを指定した場合は、ウインドウを表示し、そのウインドウ上に、バーに対応した予定情報を表示する。このように構成することにより、予定管理システムの使い勝手を更に向上させることができる。

【0028】また、このような表示結果は、ディスプレイ21に表示するだけでなく、プリンタ22によって印字出力することもできる。尚、この場合の印字結果はディスプレイ21上の表示結果と同様であるため、その図示は省略する。

【0029】尚、上記実施例1では、予定情報における

時間帯を矢印バーで示したが、この形状に限定されるものではなく、時間帯を認識できるバー形状であれば、種々の形状が使用可能である。

【0030】次に、実施例2を説明する。この実施例2は、ウインドウ上に予定情報を表示し、かつ、同一時間帯に複数の予定情報が存在した場合は、ウインドウを重ねて表示することによって、複数の予定情報が存在することを示すようにしたものである。

【0031】図6は、実施例2の表示説明図である。即ち、実施例2における予定情報表示制御部32は、予定情報を一つのウインドウとして表示し、同一時間帯に複数の予定情報が存在していた場合は、各ウインドウを重ねて表示すると共に、この状態で、背後のウインドウが指定された場合は、指定されたウインドウを予定情報として表示するよう構成されているものである。

【0032】例えば、図示のように、15:00～17:00に○△会議が予定として入っており、これと同一時間帯（16:00～17:00といったように、一部分が重複しているものも含む）に、他の予定が入っているのが分かる。更に、これに重複する予定として、例えば、16:30～18:00に△△作業があった場合は、この時間帯に対応したウインドウ表示となる。

【0033】このように実施例2によれば、予定情報表示をウインドウで表示させるようにしたので、複数の予定情報の時間帯が重複した場合でも、その重複状態を視覚的に理解することができる。

【0034】また、これ以外にも、予定情報を耳部を有するカードとして表示し、同一時間帯に複数の予定があった場合は、その耳部をずらして表示してもよく、これを実施例3として次に説明する。

【0035】図7は、実施例3の表示説明図である。実施例3における予定情報表示制御部32は、予定情報を、インデックスとしての耳部を有する1枚のカードとして表示し、同一時間帯に複数の予定情報が存在していた場合は、前記耳部をずらしてカードを重ねた状態で表示すると共に、各カードの本体部と耳部とを同一色に構成し、かつ、各カード毎に異なる色で表示すると共に、背後のカードに対応した耳部が指定された場合は、その指定されたカードを予定情報として前面に表示するよう構成されている。

【0036】例えば、図7の（a）に示すように、10:00～に○△会議が予定として入っており、これと同一時間帯（10:30～といったように、一部分が重複しているものも含む）に、他の予定が入っているのが分かる。そして、背後の予定を表示させるには、その耳部をマウス等でクリックすることにより、予定情報表示制御部32は、（b）に示すように、対応した予定情報を表示する。ここで、カードの本体部と耳部とは同一色で構成され、かつ、カード（予定情報）毎に異なる色で表示されているため、どの予定が表示されているかを一目で知る

ことができる。

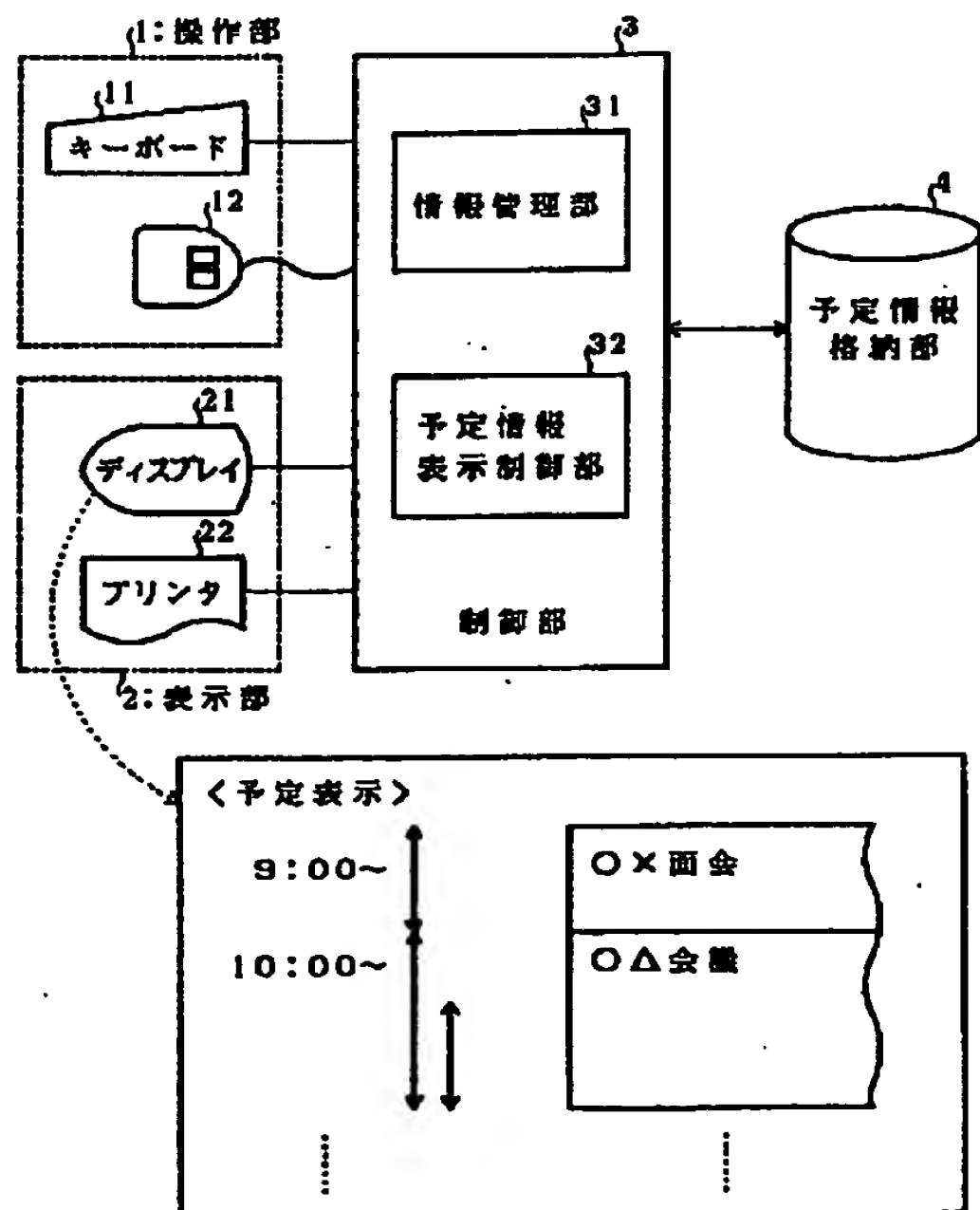
【0037】このように実施例3によれば、予定情報をインデックスとしての耳部を備えたカードとして表示させるようにしたので、上記実施例2と同様に、複数の予定情報の時間帯が重複した場合でも、その重複状態を視覚的に理解することができ、また、背後に存在する予定情報も、あたかも実際のカードを取出すように操作することができるため、ユーザにとって違和感のない操作を行うことができる。

【0038】尚、上記各実施例では、予定管理システムを、操作部1や表示部2等が別体となり、また、予定情報格納部4がハードディスク装置等で構成されたコンピュータシステムで実現するようにしたが、このような構成に限定されるものではなく、例えば、予定情報格納部4が半導体メモリ等で構成され、ディスプレイ21が本体と一体になった、いわゆる手帳型のシステムであっても同様の効果を奏することができる。

【0039】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の予定管理システムによれば、同一時間帯に複数の予定情報を登録可能とし、かつ、表示する場合は各予定情報の存在が同一画面上に全て表示されるようにしたので、同一時間帯であっても複数の予定管理を行うことができる。

【図1】



本発明システムの実施例1の構成図

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の予定管理システムの実施例1を示す構成図である。

【図2】本発明の予定管理システムにおける情報管理部と予定情報表示制御部の機能の詳細を示す説明図である。

【図3】本発明の予定管理システムにおける予定情報格納部に格納された予定情報の説明図である。

【図4】本発明の予定管理システムの実施例1における表示切替動作の説明図である。

【図5】本発明の予定管理システムの実施例1における週単位の予定表示の説明図である。

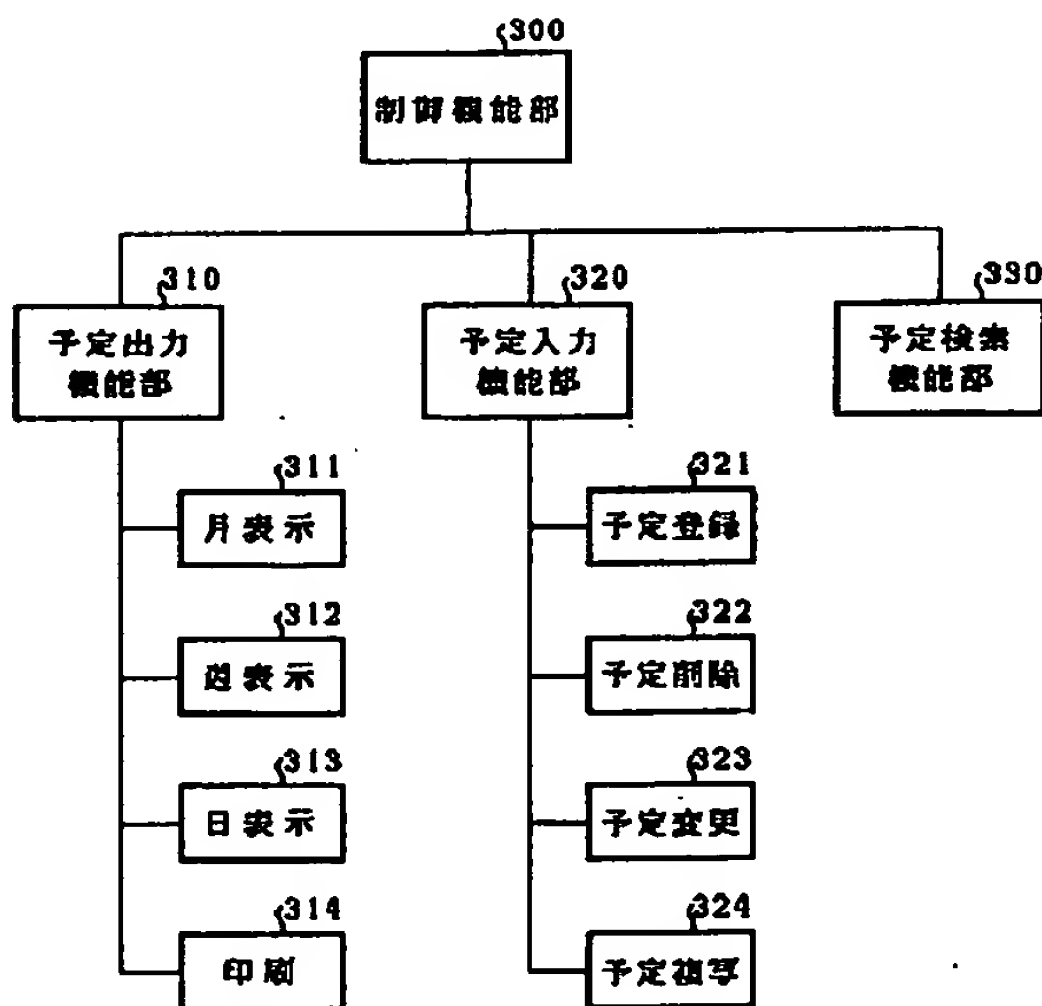
【図6】本発明の予定管理システムの実施例2における表示説明図である。

【図7】本発明の予定管理システムの実施例3における表示説明図である。

【符号の説明】

- 1 操作部
- 2 表示部
- 3 制御部
- 4 予定情報格納部
- 31 情報管理部
- 32 予定情報表示制御部

【図2】



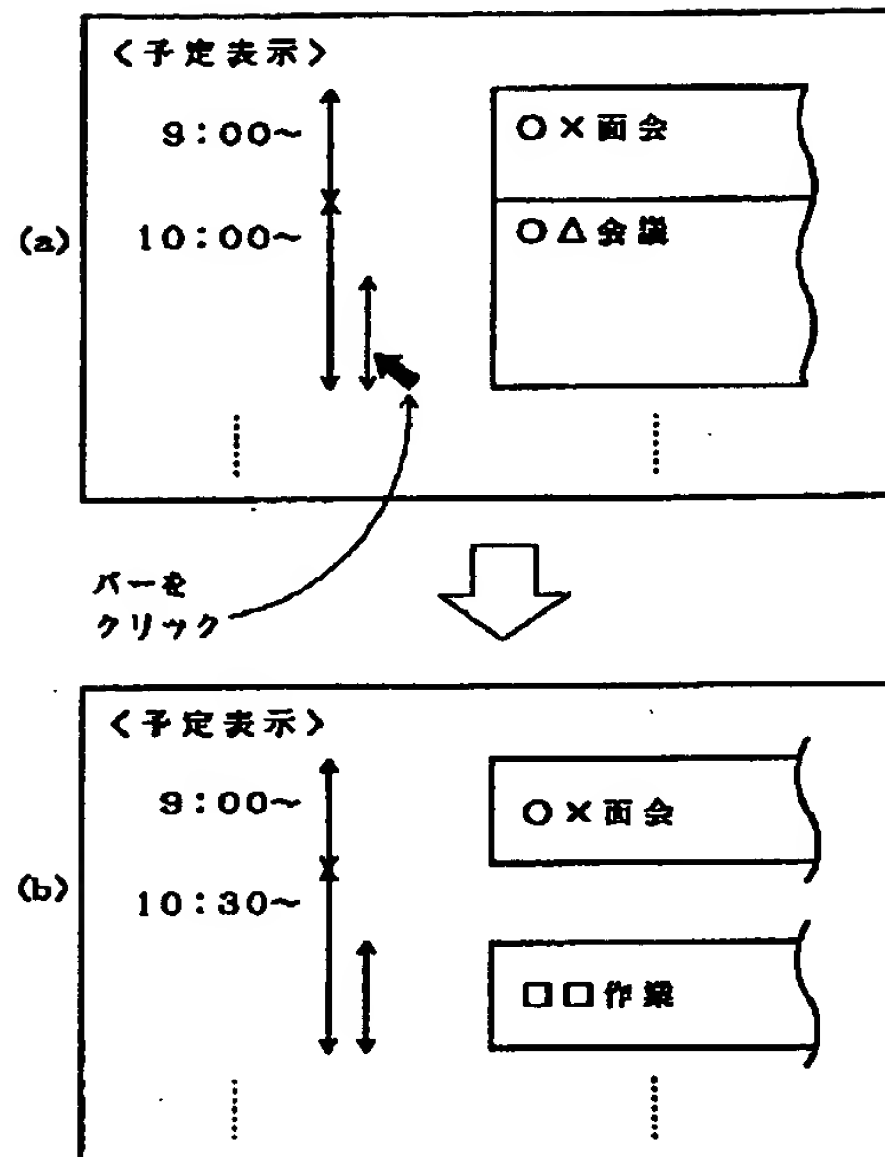
情報管理部と予定情報表示制御部の説明図

【図3】

9:00 ~10:00	○×面会
10:00 ~12:00	○△会議
10:30 ~12:00	□□作業
13:00 ~14:00	○○打合せ

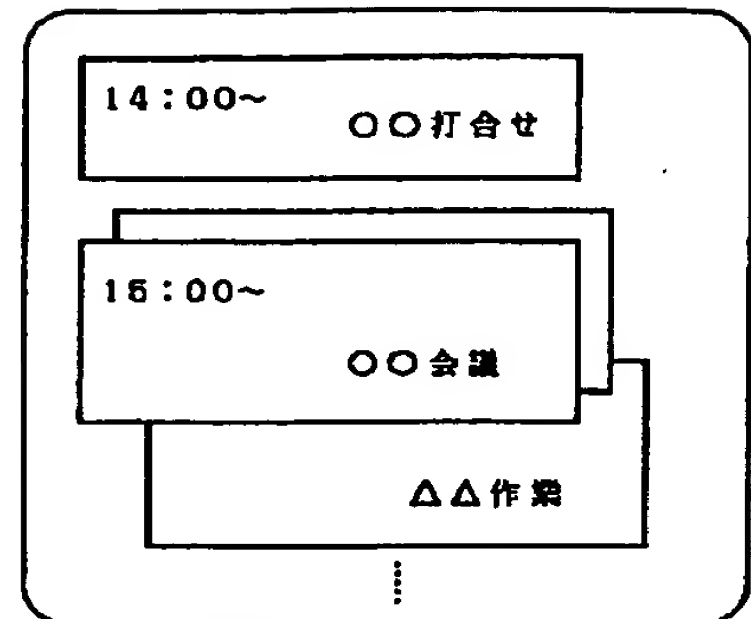
予定情報の説明図

【図4】



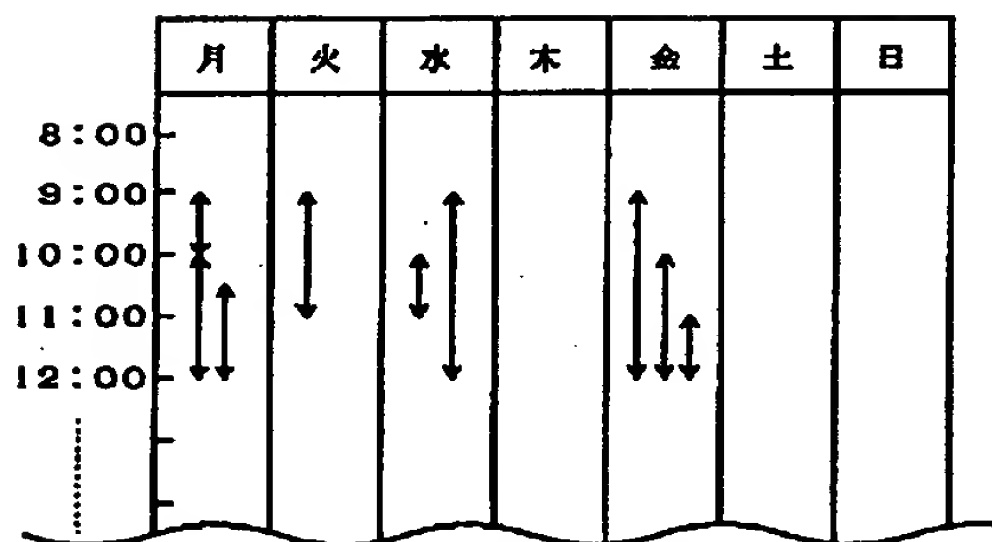
実施例1の表示切替動作の説明図

【図6】



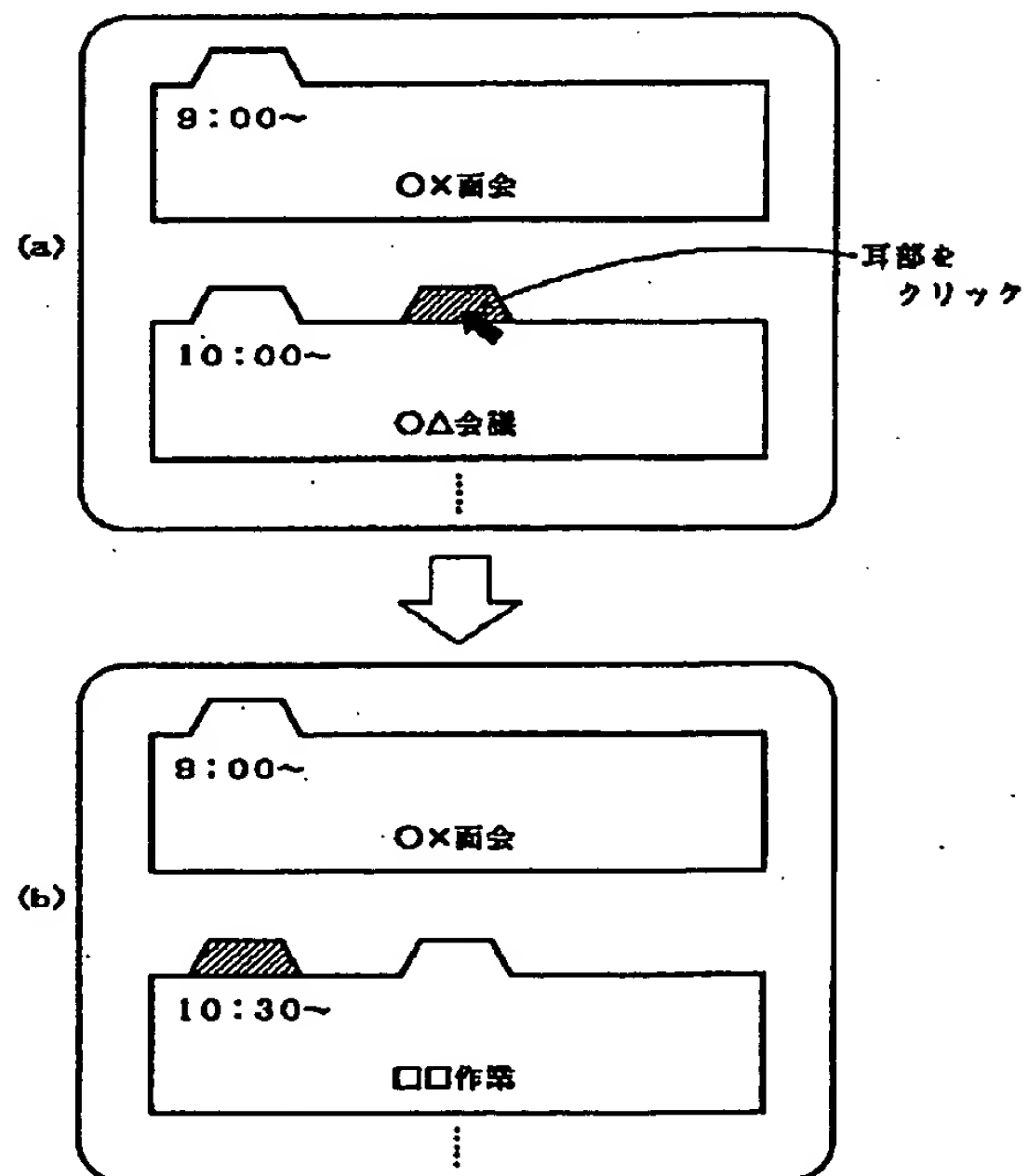
実施例2の表示説明図

【図5】



週単位の予定表示の説明図

【図7】



実施例3の表示説明図